

Title	質疑應答
Author(s)	
Citation	地球 (1926), 6(1): 76-78
Issue Date	1926-07-01
URL	http://hdl.handle.net/2433/183121
Right	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

氏石狩國空知郡十勝岳附近鐵礦及硫黃礦調查報文、大正九年（農商務省礦物調査報告 第二十八號）、神保氏北海道地質報文下の二明治二十四年に據る）（春本）

○布哇に於ける邦人の珈琲園

布哇の珈琲栽培は主

として布哇島コナ並ハマクラ地方なるが此處兩三年引續き布哇産珈琲の市價好況なるを以て一時衰退せし本業も再び矚目せられ、ハマクラ地方にて今回來國人ルイソン兄弟が所有經營し來れるパウイロ珈琲園を同兄弟に二十餘年使はれ多大の經驗を得たる本籍熊本縣鹿本郡大道村奥村健次郎長男一行の名義にて賃貸經營することとなり太平洋珈琲栽培會社と改名して右ルイソン兄弟より三十五ヶ年間リースし年一萬弗の地代を支拂ひて經營することとなり、右耕地面積八百エーカー、其中四百英加は既に植付済にて昨年は珈琲千二百バイキ（一バイキは百封度）價格見積三萬弗を產出せり、園の全財産評價十八萬弗にして現下布哇に於ける同胞間の顯著なる事業として大に注目せられつゝあり。

質疑應答

問 褶曲山脈と斷層山脈の特性及び相互關係（文壇）

答 褶曲運動と地塊運動との地力學的相異は一言にして言へば前者は地殻の表面が横壓力を受けて居る地帯に起り、後者は張力を受けて居る地域に生ずる。又多くの場合前者は造山

運動を表はし後者は造陸運動を表はす。然し此の横壓力及び張力が生ずべき地質學的原因は決して單一なるものではない可成り多種なる原因に依つて生じ、又或る種の現象に對しては未だ信賴し得る説明すら興へられて居ない。種々なる地質現象の内、地球表面の起伏に對して最も影響が大なりと思はるゝものの四個を列擧すれば(1)地球の收縮、(2)地殼均衡の現象、(3)大陸の移動及び(4)ラディウム放射熱に依る岩漿帶の周期的融解であらう。若し曾て地質學者が想像した様に地球が唯熱を發散して冷却の一路を進る事が地殼運動を説明する最も根本的な原因と假定するならば褶曲運動だけが地球の起伏を生ずる最も根本的なものであつて、張力に依る地殼運動の如きは二次的に生ずる特殊現象となつて仕舞ふに過ぎない。然し今日最早その存在を疑ふ事が出来ない所の地殼均衡の現象が若し不連續的に起るとすれば少なくとも此の垂直運動は其の決裂の地帯に於いて張力となつて働き、運動の結果は地塊運動となる、従つて地殼均衡の現象のみからは褶曲運動を生ずべき力を考へる事が出来ない。然るに此れに近時エゲネル氏に依つて唱導せられ、一の地質現象として少なくとも局部的には地球に此の事あるを認める大陸移動説の考へに従へば大陸は西及び赤道の方向に大洋基盤をなす處のシマなる基性岩の上を浮動するが故に、大陸の西邊と赤道地帯に沿ふては横壓力に依る褶曲運動を起し、大陸の東邊には概して地塊運動を起す様になる。然し西方及赤道の方向に流れる速さは地球の緯度に依つて異り、西流の速さは赤道地帯に於いて最

大なるべく、又赤道の方向に流るゝ速さは緯度四十五度に於いて最大である。加之大なる地塊は小なる地塊より流動の速さが大きく、古くより存在する大洋太平洋の基底にあるシマは冷却して粘性強よきが爲に大陸をなすシアルと融着する事、新しく生じたる大洋(大西、印度洋)の基底にあるシマより強く、更に地球廻轉の軸が地質時代を通じて變化するが故に褶曲運動の地帯と地殻運動の地帯が複雑なる分布の状況を示めし、同時に此の狀況が地質時代を通じて變遷して行くものである。

又地球自轉軸移動の速度が地質時代によつて變化ある事はエゲネルが注意した處であつて最後に述べんとするジョーリーのラデイウム放射熱に依る岩漿帶融解説が此現象を説明するのに便利である。彼れは地殻を構成する種々なる岩石中に存在するラデイウムの含有量を計算した結果、地球の地熱發散と地熱發生とが丁度平衡狀態にあり岩漿は融解點に於いて凝固して居るを假定して此れを融液とする爲めに要する融解熱をラデイウムの崩壊に依つて發生せらるゝ熱から供給せらるゝとすれば岩漿が所要の熱量を得るのに約二千七百萬年乃至三千萬年を要し此の時期に達すれば融けたる岩漿は還流を起して高温の融液が海底下の地表に上昇し來り此處で凝固して沈下する處の現象を繰り返へす事に依つて急冷し短時間の後に再び始めの狀況となつて次の三千萬年を待つ事となる。即ち彼れの考へに依れば斯くの如き岩漿融解の時期が大地殻運動期を決定するものである。然らば岩漿は融解する事に依

つて容積を増し従つて此の地球上に存在する地殻は張力を感じ先づ地塊運動が起る。而して此の時期に大陸は以前より比重を減じたる岩漿液中に浮ぶを以つて多少沈降する爲めに張力に依る起伏の減少と相俟つて大海漫期を招來する。(此の大海の説明はエゲネルの説と異なる)然し次の時期には岩漿の再凝固に依つて地表は收縮せしめられ従つて褶曲運動を起し、大陸と海洋との境界地帯に沿つて山脈を構成するに至るべきである。

斯くの如く種々なる原因に依つて生ずる地質力は地球上の個々の地點に皆同時に作用し然も其の大きさは同一でないから之れに従つて生ずる地質現象は局部に依つて皆異なる事になる。又此れ等の勢力より生ずる更に副次的な勢力も個々の地域に於いては決して小なるものでないが故に現象は必ずしも常に一次的勢力に依つて説明せらるゝ様には起らない。殊に地塊運動に於いて然りである。例へば造山地帯に花崗岩岩盤が進入し此れが冷却して容積を收縮する爲めに地塊運動を生じ或は横壓力を受くるも其の岩石の剛性なるが爲めに褶曲をなさずして傾斜地塊を生ずるが如き或は火山の噴出後に多くの小地塊運動を局部的に生ずるが如き、皆然りである。更らに其の山脈や地質構造線の方向は殊に著しく一次的勢力に依つて期待せらるゝものと異なる所が多い。然し其れは決して一次的勢力を考ふる事或は地質現象の原因を一次的勢力に歸結せしむる事の無價値なる事を意味するものではなく、反つて既に存在する地質構造の相異に依つて同一勢力が如何に働か

くかを知るか或は逆に將來同一勢力が地域に依つて異なる現象を示めず事に依りて其の地域の地質構造を知る手掛となす事が出来る事の希望を與へるものである。(本間)

問 ダヴァオ事情(文壇)

答 ダヴァオ州に於ける邦人の渡來は遠く明治廿七年故太田恭三郎氏が七十餘名の邦人移民を率ゐて此ヒリツペン、ミンダナオ島の東南部に來リマニラ麻栽培に着手せるを嚆矢とし爾來近年漸増、世界大戰後の不況に一時多數の歸國者を出せりと雖も最近の増加頗る急速にして現在既に在留邦人五千に上り、加之引續き毎月の渡來者百を以て數ふる有様なれば近き將來に於て萬を以て數ふるに至るべく纏てダヴァオ一般經濟界の中心勢力は邦人に歸すべき勢にあり。今在留邦人五千の分布狀態を示せば、ダヴァオ町一割、ダヴァオ西海岸七割、同東海岸に二割をしめ、麻及椰子栽培業者(耕主及労働者共)八割五分、其他一割あるが實にマニラ麻は本州の生命にして昨年中の生産額は八十七萬五千俵に達し其產出量は全島中第三位にあり全く日本人活動の結果なり、現在邦人の經營せる麻栽培會社數四十、其資本額四百五十萬ペソを突破すとも雖も實際の投資額は一千萬ペソを下らざるべく其買入及租借面積約三萬町歩其内開墾植付面積一萬五千町歩にして月々邦人の手に生産せらるゝ額は五十二萬ペソに達す。

同港は比島總督府令を以て本年一月一日より開港せられ開港後四ヶ月にして其貿易狀態はマニラ、イロイロ、セブにつぎて第四位に上り輸入は皆無にしてマニラ麻及コブラの輸出

港なり。昨年中に同港に出入せる船舶は四十二隻、この中米國船三十六隻、日本船二隻、英國船三隻、瑞西船一隻ありしが當時開港場に非ざりし爲め入港に特別許可を必要とせり、其一年間の輸出麻十五萬九百六十七俵コブラ一九四七噸ゴム四七九〇封度この中一萬參千俵を本邦へ送りし外は全部米國に向けられたり、輸入品は米食料品雜貨にして約五百萬ペソに上る將來日本品の重要仕向港たるを失はず、明年三月を以て棧橋竣工せば突端にて三十呎の水深あり外航船舶の横付荷役等容易なる見込にして目下比島議會に築港追加豫算を請求の件提出の議あり。

開港前は本邦ダヴァオ間は直接荷動殆んどなく主としてマニラ港サンボアンガ港を経由し邦人の出入するものも亦この二港によれり、昨年中渡來したる邦人千三百五十三人の内千二百人はマニラ又はサンボアンガ港をへて當地に來れり、又一時歸朝せる者二百餘名あり歸國者多きは三月以降八月迄にして、一二月及九月以後は渺しこれ該時期に於ける本邦の氣候の影響する所にかゝる、今後は日本郵船の寄港地となりたるが故に渡來歸國共に直航するを得るに至れり蓋し將來南洋に發展すべき足溜さしても前途有望の開港地なりといふべし

(藤田)